

Metsänomistajan arvotaulukko kuntametsien suunnittelun välineenä – toimintatutkimus Siilinjärvellä

Miika Kajanus, Minna Luoto, Noora Niskanen

Savonia-ammattikorkeakoulu

minna.luoto@savonia.fi

Kuntien metsien käytössä taloudelliset, ekologiset ja sosiaaliset tavoitteet limittyvät kerroksellisella tavalla. Taloudellisen hyödyn maksimointi on kunnissa usein keskiössä, mutta samaan aikaan kunnan tulee edistää luonnon monimuotoisuuden suojelua alueellaan. Myös hiilivarastoihin, virkistyskäyttöön ja vesien tilaan tulee kiinnittää huomiota. Tutkimuskysymyksemme on: miten nämä osin ristiriitaiset tavoitteet voidaan tuoda systemaattisesti esiin ja käsitellä nykykäytäntöjä perusteellisemmin kunnallisessa metsäsuunnittelussa ja päätöksenteossa? Teoreettisesti tutkimus nojaa monikriteerisen päätösanalyysin (MCDA) lähestymistapaan, jossa päätöksenteon kohteena olevia vaihtoehtoja arvioidaan useiden kriteerien suhteen ja pyritään hahmottamaan tavoitteiden välisiä ristiriitoja ja synergioita (Belton & Stewart 2002). Metsänomistajan arvotaulukko (tavoite/toimenpide -taulukko) edustaa päätösanalyysin keskeisiä välineitä (vrt. Kajanus 2001), ja sen etuna on, että se tarjoaa pohjan erilaisten painotusten, preferenssien ja vaihtosuhteiden mallintamiseen analyysivaiheissa.

Empiirisesti tutkimus toteutettiin Vastuullista metsäsuunnittelua kuntametsänomistajalle -hankkeessa, jossa sovelletaan toimintatutkimus -lähestymistapaa Siilinjärven kunnan metsien suunnitteluun. Menetelmä yhdistää avoimen paikkatiedon analyysin, arvotaulukon rakentamisen sekä metsäsuunnitelman maastomittauksiin integroidun luontoarvokartoituksen. Arvotaulukko kuvaa vaihtoehtoiset metsänkäsittelypolut maksimaalisesta hakkuusta täyteen suojeluun ja arvioi niiden seurauksia talouden, monimuotoisuuden, hiilitaseen, vesien tilan ja virkistyskäytön näkökulmista. Tämä toteutettiin jakamalla metsät kestävän talouskäytön ja herkkiin alueisiin. Ensimmäisen vaiheen arvotaulukko perustui avoimeen metsä- ja luontotietoon sekä tilatason simulointimalliin ja sitä hyödynnettiin maastotöiden suunnitteluun. Toisen vaiheen arvotaulukko perustuu maastossa mitattuun metsä- ja luontotietoon sekä kasvulaskentaan ja sitä hyödynnetään metsäsuunnitelman koostamiseen. Analyysi keskittyi siihen, miten arvotaulukko tukee päätöksentekoa: 1) millaisia ristiriitoja ja synergioita eri tavoitteiden välillä voidaan tunnistaa, 2) miten taulukko auttaa eksplikoimaan metsänomistajan arvopohjaa ja 3) miten se tukee päätöksentekoa prosessin eri vaiheissa. Erityisesti havaittiin, että arvotaulukko pohjustaa faktapohjaista ja dialogista keskustelua kunnallisessa päätöksenteossa. Se tarjoaa yhteisen tietoperustan, jonka avulla voidaan käydä arvokeskustelua demokratian viitekehyksessä (ks. Reed 2008; Gregory et al. 2012).

Tulokset osoittavat, että arvotaulukko tekee vaihtoehtoisten metsänkäyttöpolkujen seuraukset näkyviksi systemaattisella ja kommunikotavalla tavalla. Siilinjärven esimerkkitaapauksessa se konkretisoi esimerkiksi, kuinka paljon hakkuutuloista on luovuttava, jos vesien tilan parantaminen tai hiilinielujen kasvattaminen asetetaan etusijalle. Menetelmä tuo esiin metsien kerroksellisuuden ja tukee kuntapäittäjiä informoidummissa ja läpinäkyvämmissä ratkaisuihin. Lisäksi arvotaulukko tarjoaa välineen tarkastella ja dokumentoida, miten suunniteltu metsien käyttö poikkeaa nykykäytännöstä, mikä on linjassa EU-taksonomian vaatimusten kanssa ympäristön kannalta kestävien taloudellisten toimintojen osoittamisesta. Hankkeen tuloksena kehitetään prosessikuvaus ja opas, jonka avulla menetelmä on toistettavissa muissa kunnissa ja erilaisten metsänomistajien päätöksenteossa.

Viitteet

Belton, V. & Stewart, T.J. (2002). Multiple Criteria Decision Analysis: An Integrated Approach. Kluwer Academic Publishers, Boston.

Gregory, R., Failing, L., Harstone, M., Long, G., McDaniels, T. & Ohlson, D. (2012). Structured Decision Making: A Practical Guide to Environmental Management Choices. Wiley-Blackwell, Oxford.

Kajanus, M. (2001). Strategy and innovation model for entrepreneurial forest owner. Joensuun yliopisto, metsätieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.

Reed, M.S. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. Biological Conservation, 141(10), 2417–2431.